

# 趣味數學：今年你幾歲？

1.



4. 3年前

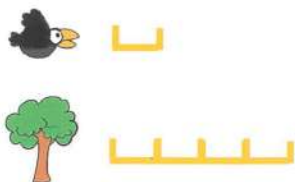
$$\text{烏鴉} + \text{大樹} = 119$$

3年後他們各增長了3歲：  
 $119 + 3 + 3 = 125$   
所以現在他們的年齡和是125歲。

2.



5. 而大樹伯伯的年齡是烏鴉君的4倍



$$125 \div (4 + 1) = 25$$

所以烏鴉君25歲，大樹伯伯100歲

3.



6. 年齡問題

兩人的年齡隨著時間而變化，會增加或減少同一個自然數，且兩人的年齡差是不會變的

表妹今年8歲，而大樹伯伯今年100歲，當表妹多少歲時，大樹伯伯的年齡正好是表妹的5倍？

# 《數學日報》



## 無所不在的數學

姓名：馮子由

班別(學號): 4S(7)

## [心理健康] 逾 24%學童有精神疾病 3 大風險因素: 父母

### 精神健康、睡眠質素、學業 及早識別介入

#### 中大兒童及青少年精神健康調查結果

資料來源：中大醫學院

中大醫學院於 2019 年 1 月至今年 6 月 30 日，招募 126 間學校約 6000 名 6 至 17 歲學童及其家長面談及做問卷調查

學童過去一年出現精神疾病數據					過去一年學童有自殺念頭或行動的比率	
出現精神疾病	專注力不足或過度活躍症	對立性反抗症和品行障礙	焦慮症	抑鬱症	中學生	整體學童
24.4%*	10.2%	8.8%	6.1%	5.4%	有自殺念頭 8.4%	3.9%
					有自殺計劃 3.8%	1.9%
					曾嘗試自殺 2.3%	1.1%
					合共 14.5%	6.9%

按時期劃分學童出現精神疾病比例	
新冠疫情前 (2019 年 1 月至 2020 年 2 月底)	20.9%
第一至第五波疫情 (2020 年 3 月至 2022 年 5 月底)	25.7%
疫情尾段 (2022 年 6 月至今年 6 月底)	22.0%

\*包括：13.4% 學童有一種精神疾病、11% 有多於一種精神疾病

【明報專訊】中大醫學院針對兒童及青少年精神健康調查發現，約四分之一學童過去一年出現精神疾病，當中近半數更有多於一種精神疾病（見圖），另有 6.9% 的人過去一年曾有自殺念頭或行動，中學生比率更達 14.5%。中大心理學系教授梁永亮稱，學童精神病大多屬早期或輕微，較難察覺，而父母精神健康、睡眠質素及學業是三大風險因素，及早識別介入可扭轉。

以上報導是中大醫學院於 2019 年 1 月至今年 6 月 30 日間，招募 126 間不同地區及辦學模式的學校約 6000 名 6-17 歲學童及其家長，做單對單臨牀面談及問卷調查。

以我們一班有 28 人為例，6.9% 即約有 2 人在過去一年有自殺念頭或行動。

是次調查未涵蓋疫後復課的情況，學生可能面對著疫情時問題積壓、復課時的挑戰，若適應不到，加上家庭、經濟各方面問題，一時想不通便可能有輕生

念頭。外在環境我們未必可控，但我們可以找方法處理自己的情緒、養成健康的生活習慣、幫助學業上有需要的同學及留意自己的精神狀況，好像留意自己的體重、血壓一樣。

以下的連結是凱斯勒心理困擾量表 (K10)，它是一個篩查工具，其目的是讓我們概略了解自己的情緒狀況，評估結果僅供參考，並不能視為或等同由醫護專業人員所診斷的精神疾患。

<https://www.shallwetaik.hk/zh/mental-health-information/psychological-distress-test/>

## 中國數學史上的牛頓 — 劉徽



劉徽生於魏晉南北朝這思辨之風旺盛的時代。他從小就愛看數學書，自幼學習《九章算術》。長大後和一群理科生組團研究數學。

### 改造數學界的大魔王 — 圓周率

為了減少設計圓形物品時出錯，劉徽決定研究出更精確的圓周率。他認為沒有創新的思維，就沒有學術發展和人類的進步。



有一天他看到石匠不斷將石塊的稜角劈掉，最終石塊變



成圓形石柱。這給了他靈感：將圓形變成多邊形不就好了？他從圓內接正六邊形開始邊數依次加倍直到 3072 邊形，得出新的圓周率約等於 3.1416。

這就是著名的割圓術。

他也發現身邊很多人看不懂《九章算術》，於是他便為此書做註釋、說明、論證書中的解題方法和原理。最終他寫了一本通關秘籍 — 《九章算術注》，為 200 年後的祖沖之更準確地推算出圓周率奠定了基礎。

# 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. 數學科普爆笑史	超模泰& 郝志峰		自行購買
2. 這程孩子愛看的漫畫數學(1)數字	別萊利曼		自行購買
3. 這程孩子愛看的漫畫數學(2)記憶	別萊利曼		自行購買
4. 1分鐘漫畫生活數學王	超模泰& 方運		自行購買

Seen

## 《數學日報》簡介

以約 120 字介紹你的日報內容及特色。

數學並不是在課堂書本考卷上的數字和題目，它實實在在與我們日常生活息息相關。本日報介紹在日常閒遊啟發到解決數學難題的劉徵文、透過運算找出年齡、運用圖表統計反映健康現況來說明數學與我們日常生活密不可分的關係。亦嘗試以不同的插圖及人物對話，使內容更生動有趣。