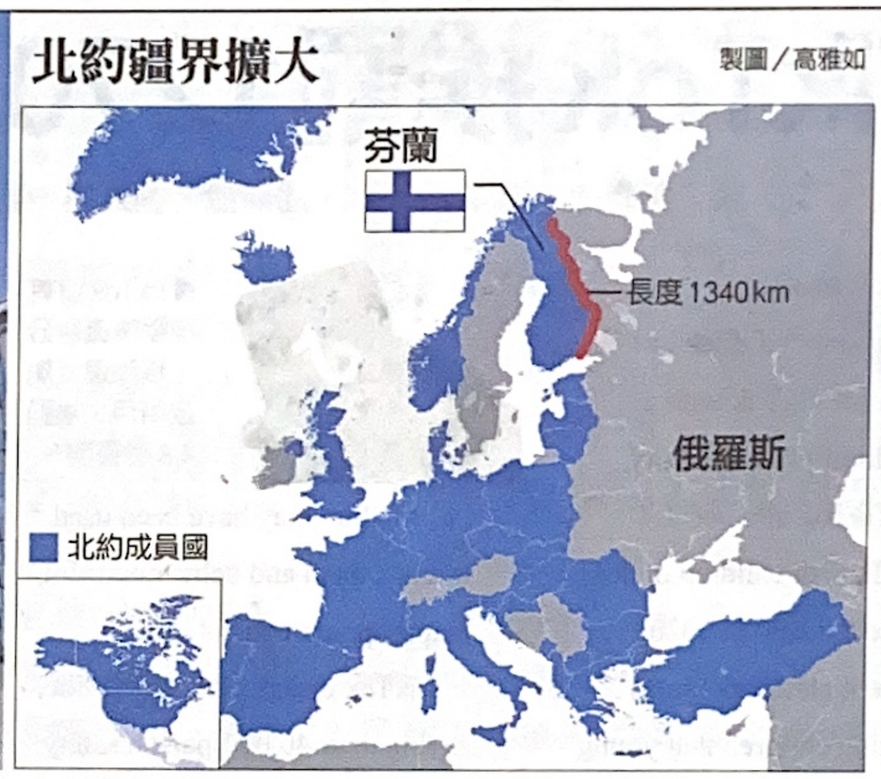
國語日報
112年4月17日
No.533
中學生報
Youth Journal 掌握時事新知・規畫學習生涯・提升語文能力・分享心情故事
財團法人國語日報社發行
民國101年9月6日創刊
每週一出刊
董事長兼社長 孫慶國
總編輯 鄭淑華
社址 臺北市中正區100福州街2號
網址 http://www.mdnkids.com
意見信箱 youth@mdnkids.com
訂報(02)2341-2448
總機(02)2392-1133
零售20元
國語小舖 中學生報臉書


芬蘭正式加入北約後，芬蘭軍事人員在布魯塞爾升起芬蘭國旗。



芬蘭加入北約 重挫俄羅斯

文・圖／美聯社 編譯／張瑩、JT 審校／Leila Edmunds

Finland officially joined the NATO military alliance on April 4th after Turkey ratified the Nordic country's membership. This ended its military non-alignment policy that Finland had had since 1945. The move was triggered by Russia's invasion of Ukraine.

Finland becomes the 31st full NATO member and its accession roughly doubles the length of the border the NATO shares with Russia. Finns said their country's entry into NATO made them feel more secure. The move is dealing a heavy blow to Russia. It responded by saying it would strengthen its military capacity in its west and northwest.

All NATO members must vote unanimously to admit a new country into the alliance. Finland and neighboring Sweden jointly applied for NATO membership in May 2022. But Sweden's bid has stalled due to opposition from Turkey, whose president has accused Sweden of being too soft on groups that it deems to be terror organizations.

在土耳其點頭同意後，北歐國家芬蘭在4月4日正式加入北約軍事聯盟，結束該國自1945年以來軍事不結盟的政策。此舉的導火線是俄羅斯入侵烏克蘭。

芬蘭成為北約第31個正式成員國，它的加入讓北約與俄羅斯的邊界長度增加約一倍。芬蘭人民表示，該國加入北約讓他們感到更有安全感。此舉對俄羅斯造成沉重打擊，該國會加強在西部和西北部的軍事部署。

新成員加入，必須獲得所有北約成員國一致表決同意。芬蘭和鄰國瑞典在去年5月同時申請加入北約，但遭到土耳其反對，因為土耳其總統指責瑞典過於包容土國認為是恐怖組織的團體，導致瑞典的入會申請停滯。

公投89%反對 巴黎9月禁共享電動滑板車


▲共享電動滑板車的時速達27公里，許多使用者騎上人行道和車道亂鑽，引發不少交通事故。

Parisians have overwhelmingly voted to banish the French capital's ubiquitous for-hire electric scooters from their streets. The 15,000 mini-machines are now expected to vanish from central Paris in September.

City Hall said just over 103,000 people voted, with 89% rejecting e-scooters and just 11% supporting them. Many Parisians welcomed the news. Many Parisians have complained that e-scooters are an eyesore and a traffic menace. The micro-vehicles have been involved in hundreds of accidents, some fatal.

巴黎人以壓倒性多數投票決定，禁止法國首都街上隨處可見的共享電動滑板車。預計到了9月，這1萬5千輛小型電動裝置將從巴黎市中心消失。

市政廳表示，有10萬3千多人投票，高達8成9反對，僅11%的人支持。許多巴黎人對此消息表示歡迎，他們早已視電動滑板車為眼中釘，而且會危害交通，更釀成數百起事故，有些甚至奪命。

精采提要
世棒經典賽 算戰績機率 5版
兒少甩肉肉 從飲食做起 8-9版
學霸不藏私 教你衝會考 10版

默許 13 歲以下註冊

TikTok 挨罰1270萬英鎊

文・圖／美聯社　編譯／Huan、潘斯量、劉人豪　審校／Leila Edmunds

The Information Commissioner's Office in the U.K. hit TikTok with a 12.7-million-pound penalty, saying TikTok allowed 1.4 million British children under 13 to use the App in 2020, despite the platform's rules prohibiting children that young from setting up accounts. TikTok also failed to get consent from children's parents to process their data, meaning their personal information may have been used to track them and deliver harmful, inappropriate content.



◀TikTok沒有積極辨識身分、移除違反規定用戶，挨罰4.8億臺幣。

TikTok disagreed with the fine, saying their 40,000-person safety team works around the clock to help keep under 13s off the platform.　難度★

英國資訊委員會辦公室重罰TikTok 1270萬英鎊（約新臺幣4.8億），表示TikTok在2020年允許140萬名13歲以下孩童使用這款軟體，但該公司政策不准許這麼年幼的孩童註冊帳號。TikTok也沒有徵求家長同意就使用孩童的數據，代表孩童個資可能被用來追蹤，或向他們展示有害且不當的內容。

TikTok不同意這項罰則，並強調公司有4萬人的安全團隊，全天候都在確保不讓13歲以下孩童使用此平臺。



▲車思順的考照經歷激勵許多考生，她向鏡頭開心展示得來不易的駕照。　圖片來源／Reddit

考了 961次

韓69歲阿嬤駕照終於到手

The third time is not always the charm. In Cha Sa-soon's case, it took 961 tries — and 5 million won — to get her driver's license at 69.

"When she finally got her license, we all went out in cheers and hugged her, giving her flowers," Park Su-yeon, an instructor at the driving school.

Actually, her remarkable success story occurred more than a decade ago — but recently resurfaced on Reddit and is inspiring people all over the world.　難度★

嘗試三次不總是有好的結果。以車思順（音譯）的例子來說，她試了961次、花了500萬韓元，才在69歲考到駕照。

駕訓班教練朴秀妍（音譯）：「她駕照終於到手時，我們都來為她歡呼、擁抱、獻花。」

其實，車思順非比尋常的故事發生在10多年前，只是近期在美國網路論壇Reddit重新浮出水面，激勵全世界的網友。

澳洲取基因培植 製作長毛象肉丸

On March 28th, Australian startup Vow Foods unveiled a giant meatball made from the flesh of the extinct woolly mammoth at NEMO Science Museum in the Netherlands.

Vow's founder Tim Noakesmith said, "This is not an April Fool's joke. This is a real innovation." The meatball is made of sheep cells inserted with a mammoth gene called myoglobin, with some African Elephant gene mixed in.

Experts say that if the technology is widely adopted, it could reduce the environmental impact of global meat production.　難度★★★

澳洲新創公司Vow Foods 3月28日在荷蘭Nemo科學博物館，推出一種由已滅絕的真猛瑪象肉製成的巨型肉丸。

Vow創辦人諾克史密斯說：「這不是愚人節玩笑，這是真正的創新。」這個肉丸是由插入了一種名為肌紅蛋白的長毛象基因的綿羊細胞製成，並且還混入一些非洲象的基因。



▲長毛象大肉丸蓋上玻璃罩，僅供展示，目前還不可食用。

專家表示，如果該技術能廣泛採用，就能減少全球肉類生產對環境的影響。

單字補充包

penalty 懲罰
consent 同意
inappropriate 不恰當的
startup 新創公司
extinct 滅絕的
occur 發生

三分鐘學片語

冷卻雲幫地球降火氣

文／Leila Edmunds　譯／Huan

For years, methane had gotten a bad rap as one of the worst of the greenhouse gasses. New research from scientists has now found that methane, through the creation of cooling clouds, actually cancels 30% of its own heat by absorbing short-wave energy. These clouds also cancel out 60% of excess precipitation caused by warming. What's more, methane only lasts about 9 years in the atmosphere, compared to more than 1000 years for CO_2.

多年來，甲烷一直被認為是最糟糕的溫室氣體之一。科學家的最新研究發現，甲烷透過製造冷卻雲，實際上可以藉由吸收短波能量來抵消自身30%的熱量。這些冷卻雲還抵消了氣候變暖導致的60%的過量降水。除此之外，甲烷留存在大氣中只有9年左右，二氧化碳則是可存在1000多年。



Leila 這樣說

a bad rap

a negative reputation
負面評價，口碑差，壞名聲

【Example】

Eason is very blunt, so he sometimes gets a bad rap with his coworkers.

伊森口直心快，所以他有時在同事間的評價並不好。

法國年金改革引發全國抗爭
民主能解決重大社會爭議嗎？

文／何明修
圖／美聯社

馬克宏強推年改 迴避立法機構

2023 年春天，法國總統馬克宏推動年金改革，將退休年齡從原先的 62 歲提升至 64 歲，結果引發全國抗爭。從三月以來，工會多次發動總罷工，宣稱獲得三百萬人的支持，都市交通與垃圾清運都陷入停擺。

民意調查指出，有近三分之二的法國人反對這項改革提議。馬克宏自知這項具有爭議性的提案，可能無法獲得國會支持，因此採用第五共和憲法的特殊規定，迴避了立法機構的審議與表決。這樣的做法自然激發了更強大的反彈，使得去年才順利連任的馬克宏的支持度陡降至不到三成，在野黨發起了不信任投票，不過最後卻差了幾票沒有通過。

民主發源地 大規模抗爭是常態

法國是現代民主的誕生地，十九世紀的大革命將「自由、平等、博愛」的訴求推向全世界。巴黎也可以算是全球抗爭的首都，例如1848 年革命、1871 年公社起義、1968 年五月學生運動都曾引發全世界的關注。對於法國人而言，大規模的抗爭，甚至採取激進的暴力手段，都是司空見慣的政治常態。在馬克宏首任的總統任期內，2018 年因調漲燃油稅爭議，引發了廣大的黃背心運動，這場抗爭蔓延了長達一年以上。

馬克宏的傲慢個性也加劇了法國人的不滿，他出身於優勢家庭，自小就讀精英學校，從政之前擔任高階金融主管。馬克宏在39歲就當選法國總統，而且他所創立的政黨，一舉擊敗既有的左翼與右翼主流政黨，成為國會的最大黨。為了化解黃背心運動的挑戰，馬克宏取消了調稅提議，到處下鄉與民眾親自談話。但是在這次的年金爭議中，馬克宏強調改革的迫切性，他拒絕與工會領袖對話，只是模糊承諾，在改革案通過之後，會徵詢多方意見。



▲在巴黎的抗議活動中，一名示威者舉著標語牌，上面寫著「民主處於危險之中」(左圖)。因為抗議者大規模罷工，巴黎街道上到處堆滿了未收集的垃圾 (右圖)。

年金如社會保險 易有不公怨懟

法國的政治文化與馬克宏的執政風格導致了這起嚴重的反政府示威。不過，年金議題就如同其他社會保險一樣，都是國民之間義務與權利的分擔，也必然具有高度爭議性。就理念上，國民形成「禍福相倚、共同扶持」的共同體，面對失業、疫病、退休等風險，能夠強化彼此的向心力，強化共同的國家認同。但是國民內部有年齡、性別、族群等差異，也容易引發不公平的怨懟。

隨著平均餘命增加，高齡化已經成了已開發國家的常態，再加上少子女化的結果，退休人員對於工作人員的比例在全世界都在提升之中。因此，許多過往看來合理的年金設計，目前看來過於優渥，無法永續經營。迫切的財務危機對於年輕世代特別不公平，等到他們退休，年金可能已經破產。一般而言，多繳、少領、延退是不得不採取的必要措施，德國近年來也討論將退休年齡從 65 歲提高至 67 歲。

走過公教年改 勞保老農待考驗

民主國家重視每一位公民的自由與權利，面對必要的痛苦抉擇，公民能夠達成共識嗎？臺灣在2018年通過公教人員年改，取消了不合理的18%優惠存款，當時也是引發少數群體強大反彈。從事後來看，採取國是會議的設計，廣納各階層參與的總統府年改委員會，雖然無法促成百分之百的共識，但是畢竟也減緩了衝突範圍。接下來，臺灣仍然要面臨人數更多的勞保年金與老農津貼的改革，其政治難度更高，這也將成為臺灣民主體制的重大考驗。





▲在野黨對馬克宏發起不信任投票，可惜未能通過 (左圖)。在巴黎共和廣場舉行的示威活動中，一名抗議者舉著法國國旗 (右圖)。

作家簡介

何明修，臺灣大學社會學系教授，著有《社會運動概論》、《為何走上街頭：太陽花、雨傘與反送中》等。



世界棒球經典賽 2 勝 2 敗機率有多大？

文／徐任宏　圖／白琵

第五屆世界棒球經典賽已經落幕，最後的美日爭霸中，日本以3：2一分險勝美國，第三次贏得冠軍，實力雄厚！棒球被稱為國球，尤其有國際賽事的時候，棒球更成為全民目光焦點，球員的表現與每場比賽的勝敗，都深深牽動著國人的神經和心情。這次經典賽A組預賽在臺中舉行，五支球隊打得難分難解，最終竟然五隊的戰績都是2勝2敗，可惜中華隊失分太多，無法晉級。藉由這次的戰績，今天就來聊一聊機率吧！



不同戰績的機率怎麼算？

這次中華隊最終戰績是2勝2敗，這樣的機率有多大呢？假設A組五隊實力相當，中華隊與其他四隊對戰，勝或敗的機率都是 $\frac{1}{2}$，那麼，2勝2敗的機率是不是就等於 $\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}=\frac{1}{16}$？如果是這樣計算的話，那四戰全勝也是 $\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}=\frac{1}{16}$，四戰全敗也是 $\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}=\frac{1}{16}$，2勝2敗和全勝、全敗的機率都一樣，好像不合理！問題出在哪兒呢？

我們用W代表勝，用L代表敗，那麼，四戰全勝是WWWW，四戰全敗就是LLLL，都只有唯一一種狀況，所以，機率的確是 $\frac{1}{16}$ 沒錯！但是，2勝2敗有很多種可能：WWLL、WLWL、WLLW、LWWL、LWLW、LLWW，共6種狀況，而每一種狀況的機率都是 $\frac{1}{16}$，因此，2勝2敗的真正機率是 $\frac{1}{16}\times6=\frac{6}{16}=\frac{3}{8}$。

也就是說，計算機率時必須考慮到「排列數」，2勝2敗「WWLL」共有 $\frac{4!}{2!2!}=6$ 種排列方法，因此機率是 $\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}$ 再乘上6才對呵！當然，如果對戰其他四隊的勝敗機率各不相同，那就全部狀況都要分開計算，而非都是 $\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}\times\frac{1}{2}$ 了！

和日本隊對打有機會贏嗎？

雖然說棒球是我們的國球，臺灣的職棒歷史也有三十多年，但從經典賽看下來，我們的棒球實力——尤其是投手，和真正的棒球強國還是有不小差距，就以這次的冠軍日本隊來說，中華隊想打贏他們幾乎不大可能。不過，相信大家也聽過一句話，只要機率不是0，就有希望。現在就假設每場比賽，中華隊打贏日本隊的機率是 $\frac{1}{10}$，那麼，和日本隊打幾場後，至少贏一場的機率才會大於一半呢？

看到這樣的問題，很多人都不知道該怎麼計算，其實反過來想就好了：每場比賽贏的機率是 $\frac{1}{10}$，那敗的機率就是 $\frac{9}{10}$，連敗兩場的機率就是 $\frac{9}{10}\times\frac{9}{10}=(\frac{9}{10})^2$，連敗三場的機率就是 $\frac{9}{10}\times\frac{9}{10}\times\frac{9}{10}=(\frac{9}{10})^3$，連敗的機率隨著場數增加會越變越小。所以，只要連敗的機率 $(\frac{9}{10})^n<\frac{1}{2}$，則 $1-(\frac{9}{10})^n>\frac{1}{2}$，也就是至少贏一場的機率就大於一半了！

我們來算算：$(\frac{9}{10})^n<\frac{1}{2}\Rightarrow(\frac{10}{9})^n>2$，取log $\Rightarrow n\times\log\frac{10}{9}>\log2\Rightarrow n>\frac{\log2}{\log10-\log9}=\frac{0.3010}{1-2\times0.4771}\fallingdotseq6.58$，所以，只要打七場，就有一半以上的機率可以至少打贏日本一場了！

這裡要特別說明一下，所謂「至少贏一場」，包含贏一場、贏兩場……甚至全贏，當然也可以計算每一種狀況的機率，再全部加總，但是相當麻煩！最簡單的方法就是像上面這樣，用1減去「全輸」的機率就可以了！

不過，也要提醒大家，這是數學上算出的機率，球場上有各種變數，也許打一場就贏了，也可能打十場全輸，不能單純用數學來論斷！

出題老師怎麼想

機率是高中數學中相當重要的主題，也是生活中經常會遇到的數學領域，當然更是考試的重點。要正確計算機率，必須有良好的集合、排列組合基礎，所以，在高中數學裡，機率是緊隨排列組合之後學習的單元。

機率的題目除了考基本的定義之外，往往會配合各種生活中的情境——擲骰子、玩撲克牌、抽籤、樂透等來出題，變化萬千，但萬變不離其宗，只要確實掌握排列組合和機率的正確概念和解題方法，自然可以輕鬆應對。

【這些題目我也會】

（多選題）

某抽獎遊戲單次中獎機率為0.1，每次中獎與否皆為獨立事件。對每一正整數n，令 p_n 為玩此遊戲n次至少中獎1次的機率。試選出正確的選項。

(1) $p_{n+1}>p_n$ (2) $p_3=0.3$ (3) $\langle p_n\rangle$ 為等差數列 (4) 玩此遊戲兩次以上，第一次未中獎且第二次中獎的機率為 p_2-p_1 (5) 玩此遊戲n次且 $n\geq2$ 時，至少中獎兩次的機率等於 $2p_2$

【2023學測A】

答案：

中獎機率是0.1，所以未中獎的機率是0.9；p_n 是玩n次「至少中獎1次」的機率，反過來說，只要扣除「完全沒中獎」的狀況即可，所以 $p_n=1-(0.9)^n$。

(1) $p_{n+1}=1-(0.9)^{n+1}$ 當然大於 $p_n=1-(0.9)^n$。（○）

(2) $p_3=1-(0.9)^3\neq0.3$。（X）

(3) $1-(0.9)^1$、$1-(0.9)^2$、$1-(0.9)^3$ 明顯不是等差。（X）

(4) p_1 是第一次就中獎。p_2 有三種狀況：（中，中）、（中，未中）、（未中，中），扣掉第一次就中獎的狀況，只剩下（未中，中），選項敘述是對的。（○）

(5) 明顯不對！玩越多次，至少中獎兩次的機率一定會越大，是變動的，而 $2p_2$ 是固定值，兩者不可能相等。（X）

所以，答案是(1)、(4)。

112年會考衝刺—學霸篇

文／阮筱琪　圖片提供／邱德原、陳怡卉、魏妍安

高一學霸分享各科衝刺訣竅 2-1

國英多寫閱讀題
整理形音義易錯本



臺中一中 邱德原

國文 A++
數學 A++
英文 A++
自然 A++
社會 A++
作文 五級分

我國一國二沒有補習，但會寫競賽取向的題目。國三時則是有時間就多刷會考題，同時為了準備科學班及數資班的考試，也有看一些高中內容。

大約在剩下兩個月時，國文、英語會多寫閱讀題，遇到不懂的字詞就記錄在筆記本上，數理則是在刷題過程中培養解題經驗。社會科將歷史及地理合起來讀，我會依照時間年表自問自答整個歷史演變，例如某個年代有哪些文化、在哪個地區、是什麼氣候、發生了什麼事件……只要能將過程完整的講述出來，那就差不多了。

考前最弱的是國文，模擬考的成績幾乎要掉到B++，我會整理出一本容易錯的形音義筆記本及單詞本，由於各大講義都有整理出易錯字，我就是從裡面地毯式搜索出來，然後全部背三次，容易忘的要特別標註。我也會整理講義中的國學常識，在寫閱讀題時這些國學常識會成為有力的工具，可以協助判斷文意甚至推出答案；最後是多刷閱讀題，閱讀測驗可以培養語感，測驗自己的單詞量。

寫作部分就是多寫，建構自己的寫作模板，然後前後帶入故事。另外，生活經驗也是很好的寫作素材，考前最好整理出各面向生活故事，應對會考。

數學每天練 1 小時
英文看影片學單字



高雄女中 陳怡卉

國文 A++
數學 A++
英文 A++
自然 A++
社會 A++
作文 六級分

國中三年都是跟著學校的進度走，國二因為補過英檢，英語科比較得心應手。國三在考前複習時，大部分是看課本，加上補充講義（因為有些講義也會將重點整理得很不錯），再搭配刷題。另外，國三課程內容有些新的觀念感覺比較困難，就會多和老師討論、問問題。

國文會準備一本記錄形音義的本子，英文多半是閒暇時看輕鬆的影片，一邊放鬆、一邊學新的字；社會科重視背誦，歷史要理解事件間的相互影響、脈絡和因果關係，這樣比較方便記憶；自然科則重觀念理解，建議不要死背公式，否則遇到變化的題型就會慌張。

數學是我比較弱的一科，方法是加強刷題，每天寫一個小時題目、訂正，只要題目多寫，就熟悉越多題型；也可以請教班上數學強的同學，他們的解題法很多元。

寫作方面，平常可以多寫小短文練筆，考前最好建立自己的寫作模板，這樣就不怕考試時太緊張而腦袋一片空白了。

建議大家多和同學們互相打氣，有時候開個玩笑可以舒緩心情。念書念累了也可以去散散步、跑跑操場，再繼續念。另外，不鼓勵熬夜，因為這會讓第二天的精神不好，上課也不容易吸收，導致惡性循環。充足的睡眠對學習是很重要的！

搶救三級分作文
多寫並請老師修改



北一女中 魏妍安

國文 A+
數學 A+
英文 A++
自然 A++
社會 A++
作文 六級分

國三時，為了對會考有多一點認識，跟著全科班的規畫開始複習，也和班上同學互相激勵念書，大家一起為會考衝刺。國文對我來說比較吃力，因為平常段考和模擬考的題目不大一樣，模擬考會有大量的閱讀題型，我的準備方式就是寫複習講義刷題目，像字音字形就是具體可以拿分的題目。就算題目寫對了，我也習慣去解析每個選項，再利用活頁本做筆記，會考時就帶著自製祕笈應考。

作文部分，我曾經只有拿到三級分左右的成績，原以為作文占分不重，所以沒有特別去練習，但幾次模擬考下來，發現這對能不能考進理想學校的影響很大，後來就在網路上找很多名言佳句，然後多寫，再給老師修改文章，老師會把句子修得比較漂亮；熟記內容，並套用經驗，會考時看到作文題目就比較不會慌張。

北一女中 陳瑀希

國文 A+
數學 A++
英文 A++
自然 A++
社會 A++
作文 四級分

會考前儘量不要讓心情起伏太大，因為在這之前的各種大小考試所得到的分數，都不是最終的成績。因此，即使現在衝刺的時間不到一百天，也還是有機會的！同樣的，就算之前的模擬考都考得不錯，也不要太有自信，因為一不小心也是有可能失常。因此，抱持著平常心來準備和應試就好，得失心不要太重，凡事努力過後就不要給自己太大的壓力。祝福各位考生都能從容的前進考場！