

國語日報

胡適

財團法人國語日報社發行
董事長兼社長/蔣竹君

社址/10078臺北市中正區福州街2號
網址http://www.mdnkids.com

訂報 (02)2341-2448
總機 (02)2392-1133

環團公布企業減塑評比 2版
九大零售通路全都不及格

畜牧業提倡友善飼養 4版
提供基本需求 保障動物福利

兒童話變少 恐有失語症 12版
主要年紀三到七歲 不易察覺



送報到山巔
一天十塊錢
改變偏鄉學生未來

http://donate.mdnkids.com/
衛部教字第1081360613號

今日特價 10元

新課綱上路

國中首次段考 命題靈活重時事

阮筱琪、張彩鳳、詹伯望 / 連線報導

一〇八課綱上路，新課綱重視閱讀和素養導向。各國中在上週舉行第一次段考，考試內容也跟著調整，反送中、金鐘獎得獎電視劇《我們與惡的距離》、諾貝爾和平獎得主巴基斯坦人權鬥士馬拉、印度童工等時事都入題，命題生活化又靈活。

臺北市介壽國中教務主任蔡恆翠強調，新課綱推動前兩三年，各校考題出題已開始重視素養導向，並非今年上路才驟轉，不管是評量題目或教學方式，都朝加強閱讀、題幹接近生活情境等方向邁進。

臺中市忠明高中教務主任陳建銘說，公民科考反送中運動，以抗議《逃犯條例》修訂草案為首提出五大訴求，考現代公民

的基本德行和校園中的參與權；地理科考總統出訪友邦路線圖；歷史科更有許多閱讀理解考題，考卷多達五大張，光是看完考題就要很有耐心。

彰化縣竹塘國中校長黃仲平指出，該校各科融入情境素養的考題約一成到一成六，像是國文科有題目融入圖表和閱讀素養題目；數學科將辦桌融入指數題，氣溫與正負數概念結合；英語科利用課本family Lee概念出題；自然科融入閱讀題，更以醃菜與頭髮入題。

臺南市民德國中校長趙克中表示，命題內容活潑化、情境化，以更多時事作為題幹，甚至是跨領域的命題，已是必然趨勢。英語科考題就出現跨公民領域 family Lee 的相關稱謂。另外，《我們與惡的距離》、馬拉等時事也都入題。

日本天皇即位大典

日本天皇德仁昨天舉行「即位禮正殿之儀」，德仁身穿傳統禮服「黃櫨染御袍」登上皇宮「松之間」的「高御座」，向海內外的出席貴賓宣布即位。德仁在今年五月登基成為日本第一百二十六代天皇，「即位禮正殿之儀」是按照日本憲法舉行的國是活動。

德仁天皇隨後發表談話，他表示將時時以國民幸福與世界和平為念。首相安倍晉三也發表賀辭，並高喊三次「萬歲」。圖為德仁天皇發表談話，安倍晉三在前聆聽。

文/何靜茹 圖/美聯社



國小銜接國中 七年級生難適應試題

阮筱琪、張彩鳳、詹伯望 / 連線報導

因應新課綱上路，這次國中段考考題生活化又靈活，有些學校提早因應，但部分學生還不適應，尤其剛升七年級的學生，有些人沒寫完試題。

臺北市五常國中教務主任陳澄如說，剛升上七年級的學生第一次接觸國中段考，雖然國小階段都已

有相關閱讀訓練，但仍有少部分學生寫不完試題。彰化縣竹塘國中校長黃仲平說，程度好的學生覺得題目不錯，中後段學生認為較困難。教師表示，這與閱讀力大有關係，未來將再強化培養閱讀力。

臺南市民德國中學生感覺題幹比國小長很多，除了

了情境化的題目說明，題幹較長，且學科知識加深，題目較多較長，這也是會考的趨勢。校長趙克中說，教師應更落實閱讀能力在各領域的應用。臺南市安平國中校長郭憲璋說，該校段考多少都有增加素養題型，國一生明顯不適應，這可能與國小到國中的銜接、適應有關。

根據選前民調，自由黨和保守黨幾乎不分上下。但最後結果顯示，加拿大國民仍願意給予杜魯道執政機會。圖為杜魯道（左）偕同妻子蘇菲·格雷戈瓦·杜魯道在競選總部向支持者揮手。

文/何靜茹 圖/美聯社



加國大選 杜魯道險勝

加拿大在十月二十一日舉行國會大選，截至昨天開票初步結果，總理杜魯道領導的自由黨勝選，但未能贏得過半席次，未來可能會籌組少數政府。加拿大國會共有三百三十八席，自由黨贏得一百五十六席，最大反對黨保守黨獲得一百二十二席。

為了逃避《勞基法》規範，真僱傭假承攬契約在二十年前就已興起。當時有些工廠找廠內幹部成立代工承包工班，承攬公司製造業務，所有作業員轉為工班合夥人，成為自營業者，承包代工工作，彼此不再是勞雇關係，逃避《勞基法》工時、薪資、休假、資遣退休等規定，降低勞動成本。

外送員勞權應受保障

新興送餐速達的外送員工作，吸引年輕人嚮往。案件計酬工作自由，敢於拚搏的月入十幾萬元，比一般上班族拿更高薪，年輕人趨之若鶩。近一年來，外送訂單量與用戶數攀升三倍，外送員也倍增到八萬人。

社論

最近，三天內發生兩起外送員車禍身亡事件。外送平臺企業認為本身與外送員是承攬關係，一切責任由承攬者自負。這種假承攬的勞動模式，瞬間引起社會關注。勞動部始宣告外送平臺公司與外送員屬「僱傭關係」，雇主應承擔工作安全責任及《勞基法》義務。

基於「契約自由」，對承攬認定若無嚴謹法律規範，將爭議不斷。目前已有八萬名外送員權益不保，未來假設甚多服務業也採行承攬契約，《勞基法》則形同虛設。

外送員分兩派意見，一派贊成納入《勞基法》保障，並擬籌組職業工會；另一派反對納入《勞基法》，如受工時限制，就無法拚搏領高薪。中國和美國雖有規範，但僅強制保險，難確保勞動人權。我國能否制訂完善法律，成為標竿，眾所期盼。

綠色減塑評比 九大零售通路全不及格

李琦璋 / 臺北報導

環保團體綠色和平昨天發布「二一九臺灣零售通路業減塑評比報告」，針對九大零售通路企業的減塑政策、減量行動、資訊透明、倡議與創新四個範疇進行評分，結果沒有一家業者合格，最高分僅二十二點七分。

這是臺灣首次針對企業的塑膠使用狀況進行評分，但在總分一百分的情況下，各家業者都未及格六十分。前五名為全聯、全家便利商店、好市多、統一超商和家樂福，愛買、大潤發量販店、頂好超市與美廉社則墊底。

全聯獲二十二點七分，在「資訊透明」的表現尤為突出，且預計在明年的企業社會責任報告中，揭露塑膠使用總量；「減量行動」則已全面淘汰PVC保鮮膜，也即將全面停止提供塑膠湯匙。

全家與好市多並列第二，獲十六點五分。全家的「倡議與創新」，包括在離島小琉球的分店加入租借杯計畫，在臺南的二十五家分店加入二手袋計畫，實踐重複使用的思維；好市多則全面不提供塑膠購物袋給消費者。

綠色和平減塑專案負責人張凱婷呼籲企業，承諾整體塑膠減量目標，制訂明確的計畫與時間表；設定全面淘汰一次性塑膠年限等。

今年首例 幼兒腸病毒重症死亡

黃國甦 / 臺北報導

今年首例腸病毒重症死亡病例出現，從發病到死亡僅三天。衛福部疾病管制署昨天公布，個案為高雄的一歲男童，無特殊病史，檢驗證實感染71型引發心肺衰竭。至於感染源，疾管署尚未確定。防疫醫署尚未確定。防疫醫署林詠青指出，死亡男童的哥哥九月五日出現腸病毒症狀，且就讀學校因群聚感染停課，但與死者症狀相隔三週，疾管署不排除有其他感染源。疾管署提醒家長，五歲以下嬰幼兒是腸病毒重症高危險群，71型重症病情變化快速，有重症前兆應立即送醫。疾管署表示，包含死亡病例，今年累計五十例腸病毒重症個案，上週門急診就診人次約一萬六千四百人，較前週下降百分之七，預計一個月後脫離流行期。



新竹動物園設昆蟲館

新竹市立動物園昆蟲館二十六日將開幕，由「臺灣昆蟲館」團隊進駐，展示全世界最大的甲蟲，還規畫昆蟲課程。動物園旁的新竹公園則舉辦為期兩天的蟲蟲派對，有「蟲蟲總動員」高橋表演、小小氣象播報員體驗等。

全運會 東奧體操國手丁華恬 失手銀恨

李琦璋 / 桃園報導

中華男子體操代表隊日前在世錦賽成隊項目，拿到東京奧運四席門票，其中李智凱、唐嘉鴻、徐秉謙、游朝偉，昨天在桃園市舉辦的全運會競技體操男子組個人全能決賽對決，最後由「鞍馬王子」李智凱奪冠，完成三連霸。

我國五十一年來首名取得奧運資格的女子體操選手丁華恬，出賽女子組個人全能決賽，在平衡木罕見兩度失誤，敗給臺北市選手方可晴，獲得銀牌。

射擊女將林穎欣在射擊十公尺空氣步槍個人賽奪金，完成二連霸。

杜哈田徑世錦賽 炎熱天氣考驗選手

文／林滄陳
圖／美聯社

第十七屆世界田徑錦標賽九月二十八日至十月六日在卡達首都杜哈舉行，共有兩百零九個國家、逾兩千名選手參加，結果只有三項成績刷新世界紀錄。不過，如果考量當時的天氣狀態，別說破紀錄了，能順利完成比賽已屬不易。

當地白天高溫達攝氏四十二、四十三度，夜晚也可能超過三十度，溼度逾百分之八十。對許多選手而言，比起對手的較勁，炎熱潮溼的天氣才是挑戰。法國選手狄尼茲是上一屆男子五十公里競走的冠軍，他在賽前信心十足，志在衛冕。不過，他上場比賽只走了十六公里就決定放棄比賽。而儘管女子馬拉松改在晚上開跑，但六十八名參賽者中，就有二十八人因高溫中暑或不適退賽。選手完賽率僅百分之五十八點八，這也是世錦賽馬拉松賽首次完賽率不到六成。獲得冠軍的肯亞選手魯絲跑出兩小時三十二分四十三秒，是大會史上最慢奪標成績。

►今年田徑世錦賽在卡達杜哈舉行，許多選手因炎熱的天氣放棄比賽。圖為瑞典女子馬拉松選手邊跑邊用水沖身體降溫。



本屆世錦賽已落幕，不過，卡達在二〇二二年要舉辦世界盃足球賽，屆時能否圓滿完成比賽，也令外界憂心。

二〇二二世足賽 卡達主辦備受關注



►卡達為二〇二二世足主辦國，目前正在大動土木，興建足球場。

卡達為承辦本屆田徑世錦賽，興建了高級豪華的體育場館，但觀眾席總是空蕩蕩。此外，卡達在二〇一五年主辦世界手球錦標賽，二〇一六年主辦世界自由車公路錦標賽，觀眾人數也都偏少。觀眾參與程度和選手表現常常是相輔相成，二〇二二年卡達主辦世界盃足球賽，能否成功吸引觀眾進場看球，因此也成為輿論焦點。卡達最近和沙烏地阿拉伯、埃及、巴林及阿拉伯聯合大公國交惡，且遭上述鄰國切斷直接交通管道。卡達當局期許藉由世足賽吸引世界注目，不過，他們在行銷方面似乎還未有很多想法，國際足總已要求卡達當局儘快說明門票銷售計畫，以及他

二〇二〇東京奧運 日本啟動降溫機制

二〇二〇奧運將在明年七月二十四日至八月九日於東京舉辦，奧運籌備委員會擔心高溫高溼的天氣會影響選手表現及觀眾出席人數，正著手研究多項降溫系統。日本早從二〇一三年九月獲得主辦權後，便展開奧運基礎建設及美化城市等各項

工作，另一項重點則是針對日本夏日的高溫高溼，提出因應措施，讓選手盡情發揮實力，觀眾舒適的觀賞賽事。日本將在馬拉松賽道沿途種植有遮陽效果的植物或搭建遮陽板，並有助反射紅外線、可降溫的建材來鋪設賽道路面。另外，東京奧運主場館新國立競技場雖不設冷氣，但會設置一百八十五部巨型風扇、八個噴水霧降溫系統，預估能使體感溫度下降攝氏十度。籌備委也曾於九月測試人造雪，不過，這項設計主要目的並非降溫，而是想讓觀眾在視覺上產生清涼有趣的感覺。



►日本奧委會測試沙灘降溫系統。

採訪 / 謝萃愉
圖 / Hana Liu

友善飼養 保障動物福利

人們養雞生蛋、養豬吃肉、養乳牛喝鮮奶，豬、牛、雞成了日常獲取食物的重要來源。你想過牠們的飼養空間是怎樣嗎？是否得到友善的對待呢？



吃東西學問大



照顧動物基本需求

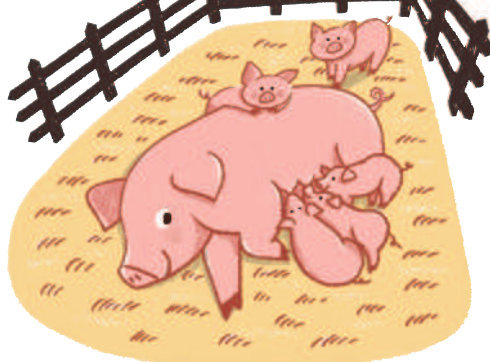
建立動物福利意識

當畜牧業為了提高生產量、減低成本，以達到最大的經濟效益為目的，會將牲口養在擁擠不堪的空間，甚至為了降低成本，使用基因改造後的飼料或

珍視牠們的基本需求，順應生活習性飼養。動物福利的概念，最早

相踩踏。這種飼養方式相

的意識興起，近幾年開始



「雞、牛、豬、羊」等牲口屬於「經濟動物」，指的是為了人類使用、達到經濟目的而飼養的動物。例如，我們要吃雞蛋，所以養雞；要喝牛奶，所以養牛；要吃豬肉，所以養豬。

藥物，縮短生長期，讓牠們以不自然的方式快速長大。在這個過程中，人類為了滿足需求，犧牲動物生存的權益和福利。不過，近年人們開始反思這樣的經營方式是否正確，並提倡友善畜牧、動物福利等相關議題。

以大家最熟悉的雞蛋來說，過去業者習慣將雞蛋飼養在空間窄小的籠子裡，不僅緊靠在一起，完全沒有轉身空間，甚至會互相踩踏。這種飼養方式相

飼養豬隻，習慣以長兩公尺，寬零點六公尺的狹欄，將懷孕的母豬關起來，避免受到其他豬隻干擾，但狹窄的空間根本無法讓母豬活動。隨著動物福利的意識興起，近幾年開始

只要大家都培養友善飼養的意識，慢慢的就能在飲食需求與動物福利間取得平衡了。

是由英國的團體提出，有五個基本面向：
● 吃喝：飼養時，務必給予潔淨的飲水，以及足夠且品質好的食物。
● 環境：動物居住的地方，要提供適當的生活環境和休息場所。
● 展現自然行為：應該順應牲口的行為模式，讓牠們享有最低限度的空間自由；飼養環境也要有適當設施，並讓牠們有同類動物的陪伴。
● 免於恐懼：不論是飼養環境還是人員的管理方式，都不能讓動物感到精神上的痛苦。
● 免於疾病疼痛：大量飼養時，動物疾病的預防特別重要，必須迅速診斷，並確實進行疾病治療。

二〇一五年，行政院農委會公布「雞蛋友善生產系統的定義及指南」。另外，隨著消費者動物福利意識抬頭，飼主也慢慢將過去的籠養改為豐富化籠飼（仍為籠養，但空間較大，也有基本設施提供雞隻活動），甚至是室內平放牧（在室內外自由活動）的方式，讓蛋雞的生活環境更加舒適。

「，希望加緊改善飼養豬隻環境的腳步。友善畜牧和提倡動物福利，是為了尊重動物，並給予牠們好一點的生活環境。不過，要改善長久以來的飼養習慣並不容易，最主要的現實問題就是飼主的成本會提高，消費者自然就需要以更高的價格購入。



入侵種好可怕。

一個物種由人帶到新棲地，造成重大影響就是入侵種。

常因沒有天敵過度繁殖。

我們會不會也是外星來的入侵種？

應該不是……

米士特熊

編繪 / 米士特熊

小特色 大世界

編繪 / Joker

我幫你泡杯奶茶吧！

等等，不要用奶精，要用鮮奶。

奶精、鮮奶都是奶，有差嗎？

當然有差，奶精不一定含有奶的成分呵！

沒關係啦！車輪餅也沒有放車輪。

好吧……

那你的午餐牛肉飯，我也不放牛肉咯！

噢？要放啦！

閱讀食品標示，就能知道食品中是否含奶。

大多數的奶，是用植物油、乳化劑、香料等材料製作，當然和鮮奶差很多！

乳化劑
植物油
香料
水

這本筆記本，除了烘咖啡的祕訣外，還記錄了一位特別的顧客。

特別顧客？

原先我不以為意……

直到早上有位女顧客來找我，

問起了一位男顧客，我才感覺事情不單純。

故事發生在山下的咖啡店……

歡迎光臨！

店長請我來，是我的古董咖啡杯到了嗎？

古董咖啡杯？不是啦！

記得，是老奶奶的筆記本。

還記得幾個月前發現的筆記本嗎？

魏管家的古堡夜譚

II

28

編劇 / 許志誠
漫畫 / 柯智元

◎為何店長會覺得事情不單純？和筆記有關嗎？



裝潢促進新鮮感 讓動物行為豐富化

文／蔡穎昌、賀律銘 攝影／賀律銘

動物在大自然中，絕大多數時間都花在尋找食物、躲避敵人，以及生存競爭上，每分每秒都戰戰兢兢、鬆懈不得；而在動物園裡的動物則有專家細心照料，生活可就輕鬆多了！

不過，正因為環境相當優渥，動物們不需要花費什麼功夫在努力生存上，也就容易感到「無聊」。可別小看「無聊」這件事，這就好像整天待在沒有網路的空房間一樣，日子一久，心理可是會生病的。因此，保育員要絞盡腦汁，想辦法讓動物「不無聊」。

玩具是個解悶的好方法，就像貓咪的逗貓棒、狗兒的傳接球、倉鼠的滾輪一樣有效。不過，普通的玩具可沒辦法滿足動物園裡各式各樣的動物呵！

保育員會自製各種玩具給動物園裡的動物，例如提供貓科動物沾上血液的雞毛撢子，模擬剛獵捕到的鳥類；給大象串起來的卡車輪胎，對於這有彈性又能滾動的玩具，大象可是玩得亦樂乎呢！

吃飯也要鬧鬧
野生動物需要花費大量精力才能找到足夠的食物，但是在動物園中可說是「茶來伸手、飯來張口」，不僅容易感到無聊，也會有不小心吃太多的健康問題。但要是改成少量多餐，保育員就得整天到處送食物給各種動物，光餵食就占去不少時間，分身乏術真苦惱。

這時保育員就會增加動物取得食物的挑戰性！例如把食物藏在展場的各個角落，有些掛

在樹上，有些撒在木屑堆中；又或者在炎炎夏日，將食物凍成冰塊，讓動物花上整天，將冰塊中的食物舔出來，吃飯變得既有趣又消暑。

像這樣讓動物必須動動腦筋，花費一番功夫才吃得到食物，不僅讓保育員的工作效率更好，也保持動物探索環境的動力及活力呢！

保育員的用心，還不只是讓動物「解悶」而已，更要兼顧動物健康以及遊客體驗。例如野外的大象為了吃到樹上的水果，必須用後腿站立、伸長鼻子才能勾取。要是動物園只給大象放在地上的食物，那麼後腿及背部的肌肉就缺乏使用機會了。



▲吊高的食物，可以促進大象利用後肢肌肉與鼻子。
▲金剛猩猩需要花點心思從木屑中找出食物。

因此，保育員把裝著大象點心的桶子掛到很高的地方，大象必須用後腿站立、伸長鼻子撥弄，才能讓點心掉出來。除了延長大象的採食時間，鍛鍊大象的肌肉，更引導牠們展現現在野外的行為，也提供遊客更多觀察的好機會呵！

增加環境選擇
良好的自然化展示場，一定會提供動物多元的選擇，鼓勵牠們表現出自然的行為。例如設置豐富的环境形態，讓動物自由決定想要待在石頭上或樹洞裡，在水池消暑，或是在草地上做日光浴；大雨一來，平時的沙坑就成了最好玩的泥漿浴。當動物有了越多選擇的機會，自然就越來越感到無聊。

利用竹子布置竹猴的籠舍，可以隨時拆裝彈性設計。

滾動的容器可以增加白唇西貓的用餐樂趣。



滾動的容器可以增加白唇西貓的用餐樂趣。

利用竹子布置竹猴的籠舍，可以隨時拆裝彈性設計。





陸吾與開明獸5
(每週週三、週四刊出)

文 / 黃秋芳 圖 / 徐建國

星星樹

二之一



開明學會摘星術後，察覺「力量」和「速度」就是操縱靈力的關鍵，常繞著崑崙山練跑，向風借速度。他從東南方的赤水跑到東北方的河水，再一口氣衝到西北方的洋水、黑水；回到西南方時，除了沿著青水飛奔，更重要的是，用「凌波站在弱水上」的時間長短，測試自己的輕盈和速度。

剛開始，繞一周得花上一兩個月，慢慢加快。有一兩個月，慢慢加快。有

時青鳥傳信，看到開明苦練的身影，回瑤池報告，西王母就特別感到安慰，以前她都認為，只有經歷戰亂的人，才能深刻的珍惜和平。沒想到，小小的開明獸為了責任全力以赴，不枉她傳授的苦心。

這樣過了幾個月，西王母身邊的藍衣仙子忽然離開瑤池，氣急敗壞的找上陸吾，大罵：「開明獸在哪？快叫他出來！他竟敢濫用王母娘娘的摘星術，摧毀無數生靈！」

「到底發生什麼事了？」

崑崙山。

察萬物」神能，搜尋一整座

吾有點擔心，立刻展開「洞

聽到了西王母遣使來問，陸

己收錯學徒了。

她有點懊惱，該不會是

神能，需要負擔責任。

級大、超級亮的星星，埋在

底層擡起主軸；九百九十九

顆小星星，繞著圈圈纏上，

化成一棵小樹；玉盤輕輕旋

轉，閃著魔法微光，流動迷

夢般飄渺清柔的光澤，像雪

慢慢漂流，細細又結成冰。

陸吾的神格位階比小仙女高，但他對誰都很有耐性，就算不看西王母的面子，也很少生氣，只是溫柔的安撫她：「別急，慢慢說。」

原來呀！

西王母發現天上的小星星，在這幾個月間死了幾百顆。她仔細盤查，發現致死痕跡看起來很像摘星術，手法卻很生澀，她猜測是開明獸這個小學徒做的。

問題是，開明獸雖然淘氣，怎麼可能做出這麼殘忍又沒道理的事呢？何況她還千交代萬交代，星星的生命也很珍貴，如果真是開明，自己就犯下大錯了，當時傳授神能，需要負擔責任。

她有點懊惱，該不會是

己收錯學徒了。

聽到了西王母遣使來問，陸

己收錯學徒了。

她有點懊惱，該不會是

神能，需要負擔責任。

級大、超級亮的星星，埋在

底層擡起主軸；九百九十九

顆小星星，繞著圈圈纏上，

化成一棵小樹；玉盤輕輕旋

轉，閃著魔法微光，流動迷

夢般飄渺清柔的光澤，像雪

慢慢漂流，細細又結成冰。

幸好，天上、地下都找不到星星的殘骸。剛鬆了口氣，陸吾又在一些花樹間，隱隱約約感應到殘存的一點點星光，讓他生出不安，說不出理由，只覺得心口有點悶。找開明問話，他只反覆說：「不知道！」

「就是你，你怎麼可能不知道呢？」藍衣仙子更生氣了。

開明還是大聲堅持：「不是我！你又沒看到，怎麼知道星星怎麼了？」

「怎麼不是你？」這時，遠遠的，英昭的聲音清楚傳了過來。很快，一雙翅膀帶著他風一般捲來，手上還捧著一棵星星樹：「就是你！瞧，這是誰為我送來的禮物呢？」

大家一看，好漂亮啊！平滑的底層岩片，看起來就是崑崙山彩虹溶穴的一大片幽深綠玉，瑩光深邃；三顆超級大、超級亮的星星，埋在底層擡起主軸；九百九十九顆小星星，繞著圈圈纏上，化成一棵小樹；玉盤輕輕旋轉，閃著魔法微光，流動迷夢般飄渺清柔的光澤，像雪慢慢漂流，細細又結成冰。

「說實話，剛聽到有人假扮我吃吃喝喝，我還以為是誰在惡作劇；但今天看到對方露一手，終於知道我的對手是誰了！」

「人類行嗎？當然不行。會的人，我猜不是神，就是妖了！」

陳老頭邊走邊繞著阿光。會有這種功夫的人真是厲害。我活了這麼久的歲數都沒見過。」

「人類的行嗎？當然不行。會的人，我猜不是神，就是妖了！」

「說實話，剛聽到有人假扮我吃吃喝喝，我還以為是誰在惡作劇；但今天看到對方露一手，終於知道我的對手是誰了！」

陳老頭拍拍手，走到阿光面前。

「好方法呀！果然厲害。果然是妖精的剋星。」

隨後，他又裝做若無其事的把阿光打量個夠。

「各位，你們不覺得一切都很奇怪嗎？」

陳老頭一臉沉著。

「我——陳老頭，是會抓妖精；可是功夫可不那麼到家——遠遠看一眼，馬上就識出妖精的真面目。這功夫，我再學個一百年也學不會呀！」

陳老頭邊走邊繞著阿光。會有這種功夫的人真是厲害。我活了這麼久的歲數都沒見過。」

「人類的行嗎？當然不行。會的人，我猜不是神，就是妖了！」

「說實話，剛聽到有人假扮我吃吃喝喝，我還以為是誰在惡作劇；但今天看到對方露一手，終於知道我的對手是誰了！」

中篇連載故事 28

東山村的
化裝大遊行

文 / 亞平

美味花苞圓舞曲

林睿安 · 臺中市豐原區瑞穗國小三年二班

走進家門，我聞到一股香噴噴的氣味，立刻向廚房探頭，果然是媽媽在做菜。我溜進廚房時，有一道菜已經做好了，媽媽看我直盯著那道菜，說：「你可以先吃。」上了一天的課，體力早已耗盡，我高興的大開「吃」戒。

一碗飯還沒吃完，那道菜已全進了我的肚子。我問媽媽那是什麼菜。她答：「這道菜有個很特別的名字，叫做『花苞圓舞曲』。」

花苞圓舞曲？好美的名字。媽媽問我要不要陪她一起做，

我立刻點頭答應。媽媽笑著說：「好極了！現在教你，換你煮給媽媽吃。」

我們準備一些火龍果花苞、松阪豬肉、烏龍麵。先把火龍果花苞洗乾淨，對切備用。接著拿出平底鍋爆香蒜頭，把松阪豬肉煎到五分熟，就輪到這道菜的主角「火龍果花苞」登場。花苞和松阪豬肉在鍋子裡跳著優雅的華爾滋，最後加入烏龍麵為它們伴舞，「花苞圓舞曲」就大功告成了。

媽媽嘗了一口，稱讚我：「不愧是我的兒子，做出來的料

理和媽媽做的一樣美味。」我聽了，臉紅得像蘋果，開心的笑了。

每次經過水果攤，看到紅豔豔的火龍果，就想起花苞圓舞曲，嗯！真是令人懷念的好味道。



熱門話題 社團強強滾

揮拍樂無窮

吳睿恒 · 彰化縣鹿港國小四年乙班

打羽毛球不但能健身，還可訓練反應能力，練成「彈簧腿」和「閃電手」，因此我參加學校的羽球社。教練說，只要運動三十分鐘，腦中就會產生「腦內啡」，使人快樂似神仙，我打完球的確覺得很暢快，所以非常喜歡上羽球課。

前幾天，社團舉辦比賽，一開始我害怕極了，但竟然接連打敗幾個人，於是信心大增，一路狂殺。

正當我得意洋洋時，沒想到出現的對手是五年級的大哥哥，瞬間我又變成一隻「膽小雞」。但我仍拿出所有的實力戰鬥，最終驚險的以十比九奪冠，讓我自豪無比！



丹頂鶴

王看翔 · 新竹縣上智小學四年孝班

媽媽帶我去看紙風車劇團演出的《楊桃樹的故事》。這齣兒童劇的劇情描述弟弟救了仙鶴，仙鶴為了報恩，送給他許多金銀財寶，但他只拿兩樣，分給哥哥一樣。貪心的哥哥知道寶物的來歷後，也去找仙鶴，並把所有財寶占為己有。山神

生活小品

貪心沒好下場

徐焙芸 · 苗栗縣烏眉國小三年甲班

知道後非常憤怒，把被哥哥拿走的財寶變成一文不值的石頭，也把哥哥變成寵物。

看完故事讓我學到：做人不要太貪心，即使是別人要送我們東西，也收下夠用的數量就好，不然會像貪心的哥哥，最後變得一無所有。

極短篇

銀髮模範生

康永佳 · 嘉義市興嘉國小三年八班

今天我回外婆家，進她房間向她打招呼時，發現她在學日語。

我好奇的湊近一看，發現日語的五十音比國語的注音符號更複雜，

但外婆仍孜孜不倦的捧著教材讀。外婆好學的精神讓我感動。我決定更用功念書，幫助外婆學習新事物。

2019 華夏徵文比賽

中華民國婦女聯合會 · 財團法人中華民國婦聯社會福利基金會 聯合主辦
財團法人台北市華夏婦女文教基金會 · 財團法人國語日報社

我的夢想地圖 長大以後，我想成為……

你想過長大後自己會做什麼工作嗎？請發揮想像力，試著思考未來世界會出現哪些職業；現在世界上有很多問題，例如海洋汙染、氣候暖化，未來你想從事什麼工作來解決問題？

截止日 10/28 以郵戳為憑



華夏徵文網址

組別 低年級組 / 中年級組 / 高年級組

洽詢方式 電話：02-23921133 轉 1305，詳細活動內容請參閱國語日報網站或國語日報副刊臉書專頁。

熱氣球升空

林子芸·南投縣光榮國小五年甲班

《綠野仙蹤》的桃樂絲坐熱氣球，是為了返回朝思暮想的故鄉；我來到土耳其坐熱氣球，則是為了實現夢寐以求的願望。

這天天未亮我們就起床，身上裹著厚厚的大外套，到空曠的平原集合，即使睡眼惺忪，仍難掩興奮的心情。

工作人員為熱氣球充氣，轟轟聲不絕於耳，我暗自禱告：「希望風速不要太強，我們能夠順利飛



從上面往下俯瞰，一排排樹木，讓我想到白雪公主避難的森林；一條條馬路，好像香醇的巧克力棒；高高低低的山谷，彷彿五線譜上的音符。

熱氣球忽左、忽右；時而上、時而下，比坐雲霄飛車還刺激。我們在高空中跟搭乘另一個熱氣球的遊客揮手，他們也熱情回應。突然，工作人員要我們通通蹲下來，原來是要降落了，讓我有種意猶未盡的感覺。

桃樂絲陰錯陽差錯過熱氣球起飛時刻，不知道回鄉後的她有沒有再坐過熱氣球？而我還會再來，繼續下一趟熱氣球之旅。

行。」

當工作人員宣布風速在標準範圍內時，我終於放下心中的大石頭。

大家吃力的爬進大大的籃子裡，等待熱氣球升空。

熱門話題

社團強強滾

找到學習動力

林鈞澤·嘉義縣桃源國小五年甲班

星期三下午，學校為我們安排了各式社團課程，有直笛、太鼓、閱讀等，五花八門。

直笛課，讓我學習怎麼吹奏「動聽」的歌曲；太鼓課，讓我學習怎麼掌握

節奏，敲打出「動人」的旋律；閱讀課，讓我學習發現書中令人「感動」的內容和情節。

社團課程既好玩又有趣，無形中讓我找到許多學習動力。

我有小教練

生活小品

莊品愉·桃園市龍潭區龍皇國小六年一班

家裡的玄關旁有個桃紅色蛇板，鮮豔的色彩非常吸引人，那是弟弟向堂哥借來的。

這天下午，我心血來潮要弟弟教我溜蛇板。沒想到，弟弟溜起蛇板駕輕就熟，靈巧的動作讓我大吃一驚。

弟弟教我時，一臉嚴肅說：「身體打直，雙腳站穩，再運下半身的力量扭動蛇板，就可以順利滑

行。」他還示範好幾次，我跟著不斷反覆練習。希望有一天能溜得跟他一樣好，不要辜負「小教練」的期望。

蘇昱承

高雄市楠梓區楠陽國小五年五班

守望相助

附近一戶人家遭小偷光顧，聽到這個消息，爸爸大嘆「世風日下，人心不古」，齊小橫行，連白天都敢擅闖民宅。

沒多久，又聽說有陌生人在巷子裡東張西望，鄰居阿婆覺得他賊頭賊腦，形跡可疑，就上前盤問。那個人藉故說走錯路，然後

爸爸說小偷食髓知味，應該是特別前來探路的。還好阿婆十分機靈，否則不知道哪一家會遭殃。

有句話說：「遠親不如近鄰。」鄰居之間要彼此關照、守望相助，寧可「雞婆」一點，也不要悶不吭聲，這樣治安才會好，住起來也才安心。

當工作人員宣布風速在標準範圍內時，我終於放下心中的大石頭。

大家吃力的爬進大大的籃子裡，等待熱氣球升空。

熱氣球緩緩飛越山谷，剛開始我很害怕撞上山壁。領隊說工作人員都經過嚴格訓練，我才放心的欣賞高空風景。

桃樂絲陰錯陽差錯過熱氣球起飛時刻，不知道回鄉後的她有沒有再坐過熱氣球？而我還會再來，繼續下一趟熱氣球之旅。



好神氣 闕居寧·臺北市內湖區南湖國小五年六班

照顧爺爺

張舜堯·新竹縣興隆國小五年一班

負責看護爺爺的外籍移工請假一天，媽媽出門買菜後，照顧爺爺的重任就落在我身上。

我陪爺爺看電視，他看得十分入迷。正當我慶幸輕而易舉達成任務時，爺爺突然說要上小號。我費

了九牛二虎之力，把爺爺從輪椅上扶起，再換上便盆椅，終於讓爺爺順利小便，我也跟著感到一陣暢快。

爺爺還特地包紅包跟我說謝謝，可是我拒絕了，因為「百善孝為先」。



學會盡力做好

文 / 沈政男

知名兒歌這麼唱：「倫敦鐵橋垮下來，就要垮下來……」想不到這樣的場面前不久竟然在臺灣宜蘭真實上演！一座啟用才二十年的跨港大橋，在颱風遠離，也無地震的天候裡，轟然崩毀坍塌。

臺灣公共工程品質不理想已是沉痾。幾年前桃園機場幾度因嚴重漏水，導致航廈淹水，貽笑國際；臺北市蓋大巨蛋，結構都已完成大半，才發現防災與逃生系統可能有問題。

橋梁、機場都是國家的基礎建設，其他還有鐵路、港口、電力與電信等，而臺灣的基礎建設，根據世界銀行評比，明顯落後新加坡、香港與韓國，更比不上歐美先進國家。

基礎建設好比一個換骨。

人的體格，如果器官與功能不夠強健，生活上必定充滿不便與不適。

到過日本的人都知道，馬路鋪得如此平坦順暢，連人孔蓋都可與路面切齊。反觀臺灣，柏油路鋪了又挖，弄得好像乞丐的補丁裝；而颱風水災過後，路面又經常出現坑洞，讓人不忍卒睹。

改善公共工程品質有很多事要做，但一個最基本的動作，是所有人必須從小養成做事不馬虎的習慣。不管是老師每天規定的功課，或者學校安排的各類活動，只要接到任務，務必盡力做好，而非應付了事。將來進入職場，或者擔任公職，也要用高標準來自我要求，才能真正讓臺灣脫胎換骨。

思辨萌典

白馬非馬

文 / 林偉信

深入探究不停留於表象



圖 / 厚安

公孫龍和惠施都是中國先秦時期「名家」的代表人物。名家是中國學術發展中很特殊的一個學派，致力於思考法則的研究，相較於同一時期古希臘學者的邏輯研究，同樣精采，不遑多讓。可惜一般人多以「逞口舌之能的詭辯」看待名家的論辯，因此，這個學派在中國歷史上不被重視，逐漸消失。

名家最為大家周知的學說，大概就數《公孫龍子》的「白馬非馬」說。這個學說是有故事的：有一次，公孫龍騎

白馬要出關，剛好有禁令禁止馬出關，守關的士兵將公孫龍攔阻下來。面對攔阻，公孫龍說：「白馬是具備有『白色外表』和『馬的形體』這兩個特徵的動物，而你要禁止出關的是只有『馬的形體』一個特徵的動物。由於具備兩個特徵的動物不等於只有一個特徵的動物，所以『白馬非馬』，因此不讓白馬出關是沒道理的。」公孫龍的說詞把士兵搞得七葷八素，只好讓他騎白馬出關。

大多數人聽了這段故事，都只關注在公孫龍把士兵搞得混亂的效果上，卻沒有興趣進一步探究「白馬非馬」背後的理論意涵，因此，便對名家貼上「逞口舌之能」、「詭辯」等負面標籤，敬而遠之，實在可惜。

從傳統西方哲學的觀點來看，公孫龍的「白馬非馬」說，其實是在區辨物體的「形式」與「質料」的差別，藉以對物體做更深入的探究。

如果用我們在國中階段就學會的數學中的「集合論」來看，公孫龍的「白馬非馬」說，正是應用了集合論，說明「白馬的集合」不等於「馬的集合」。因為「馬的集合」包含了「白馬的集合」、「黑馬的集合」、「黃馬的集合」等小集合，所以，「白馬的集合」並不等於「馬的集合」。

看到這裡，聰明的你應該發現，整個問題的焦點，在於我們對「白馬非馬」中的「白馬」和「馬」這兩個字詞的詞性，以及連接它們的「非」字的理解。當我們只是看表面上的字義，會認為「白馬」明明包含在「馬」這種動物中的其中一種，怎麼可能白馬「不是」馬呢？因此，你會認定公孫龍在胡扯。

但是當你了解公孫龍是以數學集合論的角度來看「白馬的集合」不等於「馬的集合」的關係時，你會發現公孫龍的說法有點意思！不停留在表面的理解，深入探究，是思辨時很重要的一種態度。你看，當我們弄清楚「非」到底是「不是」，或是「不等於」的意思後，「白馬非馬」的說法就變得深入、有趣了。

再出一道題，「孔子是至聖先師，至聖先師是四個中國字，所以，孔子是四個中國字。」

你看看這個論證之所以推論錯誤，問題癥結到底在哪裡？

公孫龍把士兵搞得混亂的效果上，卻沒有興趣進一步探究「白馬非馬」背後的理論意涵，因此，便對名家貼上「逞口舌之能」、「詭辯」等負面標籤，敬而遠之，實在可惜。

從傳統西方哲學的觀點來看，公孫龍的「白馬非馬」說，其實是在區辨物體的「形式」與「質料」的差別，藉以對物體做更深入的探究。

如果用我們在國中階段就學會的數學中的「集合論」來看，公孫龍的「白馬非馬」說，正是應用了集合論，說明「白馬的集合」不等於「馬的集合」。因為「馬的集合」包含了「白馬的集合」、「黑馬的集合」、「黃馬的集合」等小集合，所以，「白馬的集合」並不等於「馬的集合」。

看到這裡，聰明的你應該發現，整個問題的焦點，在於我們對「白馬非馬」中的「白馬」和「馬」這兩個字詞的詞性，以及連接它們的「非」字的理解。當我們只是看表面上的字義，會認為「白馬」明明包含在「馬」這種動物中的其中一種，怎麼可能白馬「不是」馬呢？因此，你會認定公孫龍在胡扯。

但是當你了解公孫龍是以數學集合論的角度來看「白馬的集合」不等於「馬的集合」的關係時，你會發現公孫龍的說法有點意思！不停留在表面的理解，深入探究，是思辨時很重要的一種態度。你看，當我們弄清楚「非」到底是「不是」，或是「不等於」的意思後，「白馬非馬」的說法就變得深入、有趣了。

再出一道題，「孔子是至聖先師，至聖先師是四個中國字，所以，孔子是四個中國字。」

你看看這個論證之所以推論錯誤，問題癥結到底在哪裡？

兒童話變少 也可能是失語症

文／翁仕明（臺北護理健康大學語言治療與聽力學系所專任副教授、萬芳醫院小兒神經醫師） 圖／達志影像



「阿光，快點進來！輪到你了！」

阿光的阿媽動作很快，總是燈號一響，就立刻牽著阿光的手

走進診間。阿光快六歲了，因為發展遲緩，之前

都在兒童復健科追蹤，是個「老病號」。他生長在

單親家庭，阿媽為主要照顧者，白天在市場賣菜時

，都把阿光帶在身邊。阿光到三歲左右才會走路。阿媽本來以為他懶惰

，不喜歡站，直到買菜的老客人提醒，阿媽才趕緊

帶阿光來醫院復健。治療進行很穩定，但就在半年前，阿媽發現他突

然幾乎不說話了。語言治療師也有同感，發現他不

但話變少，甚至曾經教他的事情都會忘記，所以復

健科主任特別轉介到我們診來評估。

阿媽一進來就高興的說：「謝謝醫生啦！阿光吃了你開的藥，感覺比較機

靈一點！」

對於阿光的這種情形，醫師需要評估的項目很多

▲家長如果發現孩子的說話能力越來越退化，一定要找專家諮詢。（圖非常事人）

，因此能進行對話。雖然阿光新生兒聽力篩檢

正常，在排除後發性聽力損傷前，我們還是幫他在耳鼻喉

科安排了相關測試。另外，阿光的視覺及視知覺部分

，眼科醫師與職能治療師也都評估大致正常。眼科醫師

補充說明阿光有輕微弱視，但不致影響學習。

周邊神經系統感官部分如果都沒有異常，最重要的部分就會落在中樞神經系統，

特別是阿光的頭圍相較同年齡兒童較小，於是五個月前

我幫阿光陸續排了一些腦波與核磁共振攝影等。

某天午後，我接到醫院打來的電話，腦波室技術員問

我：「翁醫師，您轉介過來的這名五歲半的孩子，是否使用過抗癲癇藥物呢？」

「沒有哇！怎麼了嗎？」

「檢測結果發現他在顳葉附近放電十分明顯。」

阿光後來經過診斷，是一種稱之為「Landau Kleffner Syndrome（藍道克利夫症）

」的症候群，起因於顳葉區域的病變。在這個語言的重要起點，如果不停的產生

異常放電，就好像電腦處理訊息卻一直反覆斷電的感覺

，會造成小朋友說話越來越退化，有的嚴重個案甚至會

有所謂的「兒童失語症」現象！

這特殊病症好犯在三到七歲的小朋友，由於異常放電

不會產生肢體抽搐，容易被忽略。一開始表現出學習不

專心，課業退步，漸漸說話減少等，常被誤認是筆因於

類似過動症的專注力不足所造成，反而延遲了治療！

阿光有機警的語言治療師協助，發現語言能力退步後

，立刻經由相關檢查得知退步的主因，在半年服藥和追

蹤後，這一次的腦波結果已

經比數月前穩定許多，語言能力再度返回正軌。

語言與學習不但息息相關，腦部狀態的穩定與否更是

學習的關鍵因素。家長一旦發現孩子出現不正常的學習

模式，應儘快就診，相信專業的醫療人員一定會幫他盡

力找出問題點，協同孩子掃除學習的障礙！

爸媽來PK徵文

孩子遇校霸

父母如何解圍

聽說班上有「小惡霸」或孩子被欺負，有時或許是誤會，或是同儕相互學習過程中的偶發事件，家長該如何用智慧化解？文長三百字，10月28日截稿，請寄到本版信箱：edit12@mdnkids.com，註明姓名、身分證字號、戶籍地址、聯絡電話、稿費轉帳金融機構（含郵局）分行及帳號（附存摺封面檔案核對）。主旨請寫「解圍」。

淘氣的阿丹
譯／子敏
「那一對就是阿丹的父母嗎？還好沒有氣成銀髮族。」



古蘭經中的數學 遺產分配律則

文／蘇意雯（臺北市立大學數學系副教授）

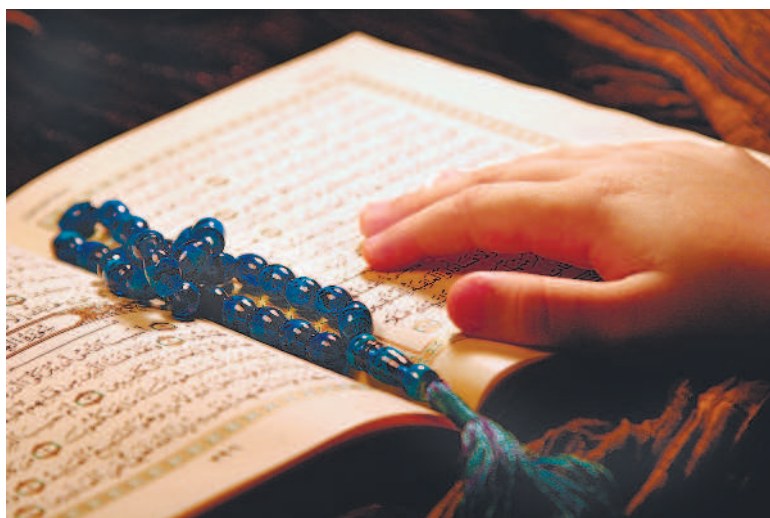
我們的生活中，處處可見歐美、日韓等文化，而阿拉伯世界則似乎總是蒙著一層神秘面紗。本文將藉由《古蘭經》中所呈現的律則，介紹阿拉伯世界的一項數學風貌——遺產分配問題。

真主所傳古蘭經

伊斯蘭教重要經典

穆斯林相信穆罕默德是「阿拉的使者」，而《古蘭經》是由真主口頭傳授給他。《古蘭經》為伊斯蘭教最重要的經典，內容分為麥加篇章（約占三分之二）和麥地那篇章（約占三分之一），記述了穆罕默德作為伊斯蘭教創始人、改革家、政治家，進行活動的幾個階段。

麥加篇章屬於宣傳新宗教的初期，這時的經文著重在勸說阿拉伯人信奉伊斯蘭教；麥地那篇章時期，穆斯林的數量壯大，形成了新的伊斯蘭教社會與國家，這時的經文多為詳細的宗教律法與條例，為政教



▲《古蘭經》是伊斯蘭教最重要的經典，穆斯林相信《古蘭經》是由真主口頭傳授給穆罕默德的。圖／達志影像

合一的穆斯林確立宗教、政治、經濟、社會、軍事和法律制度。其中涉及婚姻、家庭事務的，包括結婚、離異、夫妻的權利和義務、遺囑、遺贈、法定繼承、遺囑繼承等。

男女皆可得遺產

孤兒、貧人也能分

《古蘭經》的第四章為尼薩，即婦女章，共一百七十六節。與遺產分配有關的，如第七節：「男子可得父母和近親遺產的一部分，女子可得夫所遺的四分之一；如

有子嗣，妻室就獲得丈夫所遺的八分之一。」伊斯蘭教徒有把遺產分給陌生人的習俗，例如第八節：「分配遺產時如有遠親、孤兒、貧人在場，要提出一部分贈給他們，並對他們說好話。」其中特別提到對他們說好話，也就是說不可以發生「嗟！來食！」的蔑視情況。那麼贈與的部分是否有所規定呢？

總括來說，如果把財產遺贈予陌生人，遺產的部分不可超過全部遺產的三分之一。超過了，則必須經過繼承人同意。萬一只有部分的人同意，那麼同意者就要平均分攤超出三分之一

得父母和近親遺產的一部分，無論多少，這是規定。——從中可見伊斯蘭教徒不論男女都能分得遺產，那麼兒子和女兒可以分得的比率是否都一樣呢？

在第十一節中規定：「分配遺產給子女時，一男所得之額等於二女。」此外，配偶也可分得遺產，第十二節中規定：「無子嗣時，丈夫獲得妻室所遺的半數。如有子嗣，丈夫就獲得妻室所遺的四分之一；若無子嗣，妻室獲得丈夫所遺的四分之一；如

著名數學家花拉子米（Al-Khwarizmi）在著作中，布置了遺產分配的問題，以下舉其中兩題說明：

第一題是簡單的遺產分配概念，只要考慮繼承人所能分配的部分即可，詳細題目與解法請見圖1。

第二題加入了需要將義。

實情境題為例

實際試算分配方式

圖1

題目：一名婦女過世，留下她的丈夫，一個兒子和三個女兒，請用分數表示每一名繼承人各能分得的資產。

解法：因為一子所得等於二女，兒子可得兩份，每名女兒可得一份，共三份。所以，將扣除掉丈夫所分得資產後所剩下的 $\frac{3}{4}$ 分成五個部分，也就是丈夫獲得 $\frac{1}{4}$ ，兒子獲得 $\frac{3}{4} \times \frac{2}{5} = \frac{6}{20} = \frac{3}{10}$ ，每一個女兒獲得 $\frac{3}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{20}$ 。

圖2

題目：一名婦女過世，留下她的丈夫、兒子和三個女兒，但是她也遺贈給一名陌生人總資產的 $\frac{1}{8} + \frac{1}{7}$ ，計算每一名繼承人各能分得的資產部分。

解法：因為 $\frac{1}{8} + \frac{1}{7} \leq \frac{1}{3}$ ，沒有超出遺贈的規定，所以可以直接分配。我們知道陌生人取走了 $\frac{1}{8} + \frac{1}{7} = \frac{15}{56}$ ，剩下 $\frac{41}{56}$ 的資產由丈夫、兒子和女兒同上題一般分配，也就是丈夫得 $\frac{41}{56} \times \frac{1}{4} = \frac{41}{224}$ 。兒子得了 $\frac{41}{56} \times \frac{3}{10} = \frac{123}{560}$ ，每一個女兒獲得 $\frac{41}{56} \times \frac{3}{20} = \frac{123}{1120}$ 。



▲完成紙板千斤頂，展現實作能力。



▲各種工具的使用難不倒學生。



▲小組合作進行零件組裝。



▲正確的數學量測，是部件製作的基础。

玩家愛動腦

共學趣體驗

學習跨領域統合

文·圖片提供 / 徐慶宏 (苗栗縣大山國小校長)



▲測試作品是否順利運作。

為了讓學生有更深入的動手做經驗——實際統整知識、轉化運用技能，懂得與人合作，培養勇於接受挫敗的精神，教師規畫紙板機械設計實作方案。

先備基礎 幫助發想

六年級的自然課教授「簡單機械」，主要學習內容包括：槓桿原理、輪軸、滑輪，以及齒輪與動力傳送等。教科書相關示範，就是連接注射針筒和軟管，以水傳送動力的實驗。學生以此為基礎，設計簡單的機械玩具。

學生先在 YouTube 平臺上搜尋，觀看世界各地

人士上傳的自造影片，了解以針筒設計液壓玩具的方法與類型。然後，二至三人為一組，以回收的瓦楞紙板作為主要材料進行發想。多數小組決定製作「迷你千斤頂」。

組合部件 一再測試

迷你千斤頂的製作，主要以壓舌棒當作兩組槓桿的伸縮架，透過兩支注射針筒來回抽動筒內的水來傳送動力，使伸縮架能夠上升、下降。

伸縮架由壓舌棒交叉連接而成，進行類似「剪刀」的槓桿運動，一組交叉棒帶動另一組活動，因此整個結構能伸縮、變長變短。在每一支壓舌棒的中

心點與兩端分別鑽三個小孔，再以竹籤連結，並用瓦楞紙製作的「螺帽」固定壓舌棒。學生上個學期已有操作手搖鑽、斜口鉗的經驗，因此使用工具不成問題。

組合後，得測試運轉。

有的伸縮架運作不平衡，竹籤旋轉不順，可能是壓舌棒孔洞過小導致，也可能是竹籤與壓舌棒不小心黏住而造成的防礙。每次遇到問題，師生通常一起討論、找出問題點，修正後再做測試。

細節重要 環環相扣 有件作品的底盤側邊與伸縮架連結的孔洞過低，造成擺動的壓舌棒與底盤

過度摩擦。問題解決後，就能避免針筒與軟管因水壓大而爆開。孩子說：「創作科學玩具，細節真的很重要。」

實作中，學生也體悟到何謂「失之毫釐，差之千里」。切割底板或頂蓋時，學生發現畫好的線條有一至二公分落差。後來他們討論出原因：眼睛看到的尺規刻度跟下筆處不一致；沒有對準直角畫，就成了梯形或平行四邊形。跨領域實作，讓孩子有機會應用數學的知識與概念，而不是只有在考試卷上精熟計算；對於自然科學，也從設計、組合部件的過程去驗證。

明年大學申請、繁星推薦 參採三科最多

沈育如／臺北報導

大學甄選入學委員會昨天在官網公布一百零九學年度個人申請、繁星推薦學科能力測驗參採科目，兩項大學升學管道都以參採三科最多，其次則是四科，科目組合最多是「國、英、數、自」；熱門的醫學系十一校當中，個人申請共十校參採「國、英、數、自」，僅馬偕參採「英、數、社、自」。

大學招生委員會聯合會分析甄選會公告資訊，一百零九學年度個人申請管道共兩千一百五十四個系組參與招生，當中近四成系組參採三科為最多，其次有三成三是參採四科，使用科目組合最多是「國、英、數、自」，占一成九，其次是「國、英、數」、「國、英、社」。

繁星推薦則有一千七百八十七個系組參與，近三成三參採三科，三成一參採四科；「國、英、數、自」是最多的參採科目組合，其次是「國、英、數」、「國、英、社」。

個人申請管道中，十一個醫學系僅有馬偕醫學院參採「英、數、社、自」。招聯會執行祕書、清華大學教務長戴念華表示，馬偕醫學系一百零九年參採將移除國文科，新增社會科。

沈育如／臺北報導

反霸凌 教師合編議題式遊戲教材

根據兒童福利聯盟近日公布的「臺灣社會大眾校園霸凌經驗網路調查」發現，高達七成五兒少表示過去曾接觸校園霸凌事件，對成長造成影響。

玩轉學校創辦人黎孔平表示，訪談數十名老師，發現教學現場的共同難題是校園霸凌，因而開發全國首創以霸凌為主題的議題式遊戲教材書。

此外，教育部日前在臉書貼出八張繡不同綽號的制服照，包括「娘炮」、「太平洋」等，要大家猜猜各是哪位YouTuber或影劇名人，呼籲霸凌受害者尋求協助。

北市新和國小教師張亭婕表示，這本書以討論、角色扮演、分享想法等方式，讓師生在課堂探討校園霸凌的預防、發生、事後等不同階段處理方式。

玩轉學校創辦人黎孔平（右起）、臺北市新和國小教師張亭婕、玩轉學校林哲宇打造霸凌主題遊戲教材書。



玩轉學校創辦人黎孔平（右起）、臺北市新和國小教師張亭婕、玩轉學校林哲宇打造霸凌主題遊戲教材書。攝影／高修民

網誌免費下載。

該書編輯顧問、臺助。

此外，教育部日前在臉書貼出八張繡不同綽號的制服照，包括「娘炮」、「太平洋」等，要大家猜猜各是哪位YouTuber或影劇名人，呼籲霸凌受害者尋求協助。

為減輕考生壓力，學測自一百零八學年度起改為選考，並開放給各大學系組自訂參採科目數，上限為四科（五選四）。甄選會往年十一月發售繁星推薦與個人申請簡章時，才會在「校系分別資訊」中公佈相關資訊，去年首度實施五選四而提早公布。今年為了讓考生提早準備，也提早十天公告，但確切內容仍以簡章為準。

個人申請管道中，十一個醫學系僅有馬偕醫學院參採「英、數、社、自」。招聯會執行祕書、清華大學教務長戴念華表示，馬偕醫學系一百零九年參採將移除國文科，新增社會科。

馬偕醫學系一百零九年參採將移除國文科，新增社會科。

科，新增社會科。

科，新增社會科。

科，新增社會科。

科，新增社會科。

科，新增社會科。

科，新增社會科。

科，新增社會科。

科，新增社會科。

科，新增社會科。

科，新增社會科。

科，新增社會科。

科，新增社會科。

莊舒仲／屏東報導

屏東縣瑞光國小、新園國中等多個中小學校和社區共三百多名童軍，日前參與全球同步舉辦的世界童軍空中大會暨世界童軍網路大會活動，藉無線電通訊及網路網路與外國童軍分享經驗與交流活動，擴大國際友誼。

當天實施JOT（一種不需網路的即時通訊軟體）網路大會、JOTA無線電通訊教學、定向獵狐、摩斯密碼、野外救難等數十項童軍活動。

童軍會總幹事王文華指出，身處網路時代，世界已成地球村，童軍也要與時俱進。

及馬來西亞、日本、菲律賓、澳大利亞連線交談。

此次安排與桃園、新竹、高雄及馬來西亞、日本、菲律賓、澳大利亞連線交談。

童軍會總幹事王文華指出，身處網路時代，世界已成地球村，童軍也要與時俱進。

及馬來西亞、日本、菲律賓、澳大利亞連線交談。

此次安排與桃園、新竹、高雄及馬來西亞、日本、菲律賓、澳大利亞連線交談。

童軍會總幹事王文華指出，身處網路時代，世界已成地球村，童軍也要與時俱進。

及馬來西亞、日本、菲律賓、澳大利亞連線交談。

此次安排與桃園、新竹、高雄及馬來西亞、日本、菲律賓、澳大利亞連線交談。

童軍會總幹事王文華指出，身處網路時代，世界已成地球村，童軍也要與時俱進。

及馬來西亞、日本、菲律賓、澳大利亞連線交談。

此次安排與桃園、新竹、高雄及馬來西亞、日本、菲律賓、澳大利亞連線交談。

明年大學一百零七系組停招或裁撤

教育部日前公布「一般公立大學一百零九學年度總量增設調整核定表」，一百零九學年度共新增九十七個系組、調整四十八系組、停招五十九系組、裁撤四十八系組，停招裁撤占比為百分之三點七九，比一百零八學年度之百分之四點五五減少。

新增系組包括臺灣大學電信工程博士班、全球衛生博士學位課程、全球農業科技與基因體科學碩士學位課程等，調整包括清華大學體育系更名為運動科學系等。

（沈育如）

（沈育如）

（沈育如）

（沈育如）

（沈育如）

（沈育如）

（沈育如）

（沈育如）

（沈育如）

（沈育如）

（沈育如）

（沈育如）

文教短波

教育部日前公布「一般公立大學一百零九學年度總量增設調整核定表」，一百零九學年度共新增九十七個系組、調整四十八系組、停招五十九系組、裁撤四十八系組，停招裁撤占比為百分之三點七九，比一百零八學年度之百分之四點五五減少。

新增系組包括臺灣大學電信工程博士班、全球衛生博士學位課程、全球農業科技與基因體科學碩士學位課程等，調整包括清華大學體育系更名為運動科學系等。

嘉溪口服務老人食堂 祖孫共餐同樂

李榮茂 / 嘉義報導

嘉義縣溪口國小校長陳嫩慈，日前帶領十二名學生，到游東社區「作伙吃有厝味」老人食堂」服務。學生在志工阿姨指導下一起烹飪，陪長輩玩大富翁遊戲；用餐時間，學生幫忙打菜盛飯並與長輩共餐，猶如祖孫般閒話家常，現場十分溫馨。



▲嘉義縣溪口國小學生到社區老人食堂服務，與長輩同享溫馨共餐時光。
攝影 / 李榮茂

陳嫩慈說，游東社區的老年人口多，村長邱茂森為鼓勵老人走到戶外，增加互動機會與生活空間，向縣府申辦「作伙吃有厝味——老人食堂」，由縣府補助廚房設備及當地食材，也有鄉親會免費提供食材。每週一中午供五十多名長輩用餐，行動不便者則由志工幫忙送飯菜到家中，順便關懷這些獨居老人。

學生劉蘊緹表示，爸爸外出工作，阿公獨自在家，午餐都隨便吃。自從社區有老人食堂後，阿公就可以吃到熱騰騰的飯菜。與同學到老人食堂服務共餐時，看到阿公有人陪伴吃午餐，胃口更好了，家人也比較不用擔心。

學生邱憶汝的阿媽在食堂擔任志工，她說，每週一總是看到阿媽很早就出門，能與阿媽一樣加入志願行列，幫忙打菜盛飯及擦餐桌等，覺得很開心。

陳嫩慈表示，學生到社區老人食堂，透過服務與共餐互動交流，祖孫間完全無代溝，也讓學生學習關心鄰里，尊敬長輩，以及與老年人相處經驗。

北福星牆面畫地圖 認識臺北城

阮筱琪 / 臺北報導

臺北市福星國小在暑假期間整修學校牆面，把牆面當成教材，利用圖形、線條，連結三棟大樓外牆，變成獨特的「臺北城微地圖」。校長陳清義表示，和多名教師討論，將學校鄰近重要道路、捷運站、大稻埕等北門歷史城區和校史沿革融合在牆面上，學生能藉此了解校園和周邊古蹟景點相對位置，也更認識校史。

有學生說，一開學看到牆面上的線條和圓圈，以為是「普風」設計；也有學生認為，這像數學的幾何圖形，還以為要上數學課，後來才知道，是代表周邊的地圖，感覺很新奇。

學生周耀樂說，牆面清楚畫出連貫北門、西門的中華



▲臺北市福星國小日前整修學校牆面，利用圖形、線條，連結三棟大樓外牆，打造「臺北城微地圖」。圖片提供 / 陳清義

楊皓任力拚三連霸 制勝關鍵是態度

楊惠芳 / 新北報導

新北市民志國小學生楊皓任，從小在爸爸啟蒙下愛上桌球。



圖片提供 / 林彥辰

目前不但是一百零八年度中華民國桌球少年國手男子組排名第九名，更連續拿到兩屆國語日報杯冠軍，分別是國小四年級男生組單打冠軍，以及國小五年級男子組單打冠軍，今年將拚國小六年級男子組單打冠軍，希望能連三冠。

楊皓任說，他從幼兒園大班開始打桌球，剛開始由爸爸陪他練習，現在爸爸已不是他的對手了。不過，在打球的過程中，楊皓任曾因自己是年齡最小的少年國手，一度太過自滿，練習散漫，導致在球场上受挫。當時教練提醒他「態度沒有拿出來」；父母也告訴他「氣勢不足，實力沒有發揮」。

後來，他調整態度認真練習，即使教練不在，練習也不會偷懶，後來才能愈挫愈勇。

楊皓任表示，打桌球時，態度最重要，以前如果輸球就會生氣，但現在他知道，打不好時要冷靜找出問題，調整自己的態度，才有逆轉勝的機會。

教練林彥辰說，楊皓任屬攻擊型選手，不能靠純粹的防守得分，他在球场上很專注，比賽時的表现往往比平常還好。

楊皓任小檔案
 學校：新北市民志國小六年級
 拿手武器：發完球搶攻
 最佳成績：國語日報杯國小四、五年級組單打冠軍、少年國手男子組第九名。